

**NUEVOS DATOS SOBRE *OXYCHILUS (MORLINA) GLABER* (ROSSMAESSLER 1835) (PULMONATA: STYLOMMATOPHORA: ZONITIDAE) EN LA PENINSULA IBERICA (\*)**

**NEW DATA ON *OXYCHILUS (MORLINA) GLABER* (ROSSMAESSLER 1835) (PULMONATA: STYLOMMATOPHORA: ZONITIDAE) IN THE IBERIAN PENINSULA**

Kepa ALTONAGA (\*\*)

**RESUMEN**

Se presentan nuevos datos acerca de la distribución de *Oxychilus (Morlina) glaber* en la Península Ibérica; igualmente se aportan descripciones de concha y aparato genital de ejemplares de las tres zonas estudiadas.

**ABSTRACT**

New data concerning the distribution of *Oxychilus (Morlina) glaber* in the Iberian Peninsula are presented; on the other hand, shell and genital system descriptions are given for material collected from three different areas.

**LABURPENA**

*Oxychilus (Morlina) glaber* espeziearen Iberiar Penintsulako banaketari buruzko datu berriak aurkeztu dira; halaber, hiru lurralde desberdinetako materialaren maskor eta ugal aparatuen deskribapenak burutu dira.

**Palabras Clave:** Zonitidae, *Oxychilus glaber*, Distribución, Península Ibérica.

**Key Words:** Zonitidae, *Oxychilus glaber*, Distribution, Iberian Peninsula.

**INTRODUCCION**

*Oxychilus glaber* (Rossmaessler, 1835) aparece en la literatura malacológica fragmentada en gran cantidad de subespecies y formas locales. Riedel (1959, 1969) discutió y sinonimizó muchas de ellas, conservando únicamente cinco subespecies; entre ellas *Oxychilus (Morlina) glaber harlei* (Fagot, 1884), que mantuvo con duda, está presente en Cataluña y Pirineo francés. Diversos trabajos discuten la validez de esta subespecie: Bofill, Haas y Aguilar-Amat (1921), Haas (1929), Riedel y Vilella (1968),

Riedel (1970). Sin embargo, Riedel (1980) mantiene su singularidad.

Son numerosos los trabajos que con diferentes denominaciones citan *O. glaber* en el área que nos ocupa: Locard (1882: 41), Fagot (1884: 173, 174), Salvaña (1888: 97), Cazurro (1916: 187), Hidalgo (1918: 9), Bofill y Haas (1920: 422), Bofill, Haas y Aguilar-Amat (1921: 878), Haas (1929: 167), Riedel y Vilella (1968: 2), Altimira (1970: 69, 72, 73, 74), Riedel (1970: 395; 1972: 139), Bech (1973: 231; 1979: 167; 1983: 23), Bech y Fernández (1980: 283; 1984a: 57; 1984b: 95),

(\*) Este trabajo ha sido financiado en parte por el proyecto X-86.044 del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

(\*\*) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Zientzi Fakultatea. Zoologia laborategia. P.K. 644. 48080-BILBAO. Spain.

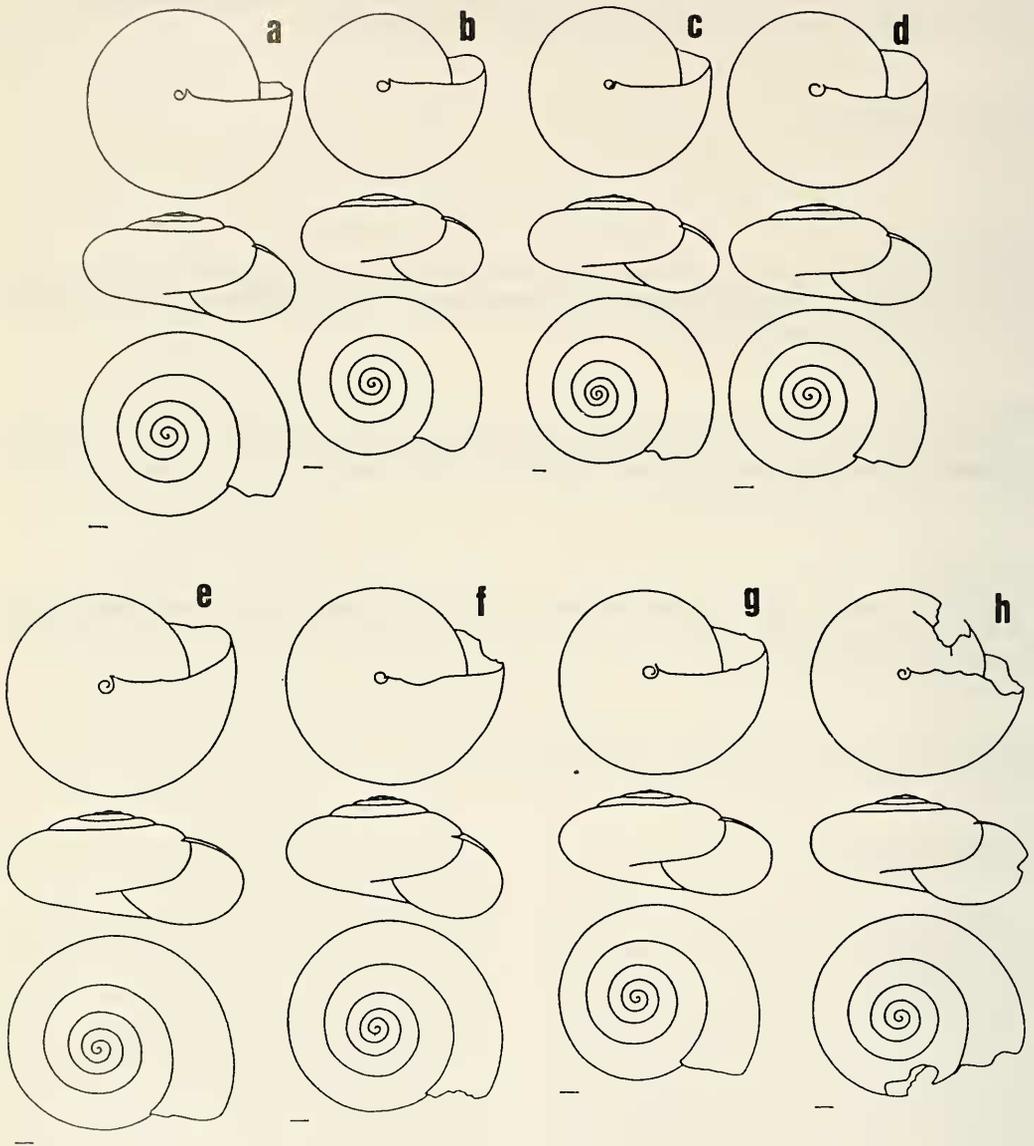


Fig. 1. *Oxychilus glaber* (Rossmäessler 1835): concha. a) Santiago de Compostela (LZB-MOL-2717-2); b) Rupit (LZB-MOL-3452-2); c) Idem (3452- 1); d) Llayers (coll. Vilella 5156); e) Arenas de San Pedro (MNCN); f) Santiago de Compostela (LZB-MOL-2717-1); g) San Hilario Sacalm (coll. Vilella 5160); h) El Figaró (LZB-MOL-2629). Escala: 1 mm.

Fernández (1980: 364), Castillejo (1981: 216; 1985: 74).

## MATERIAL ESTUDIADO

AVILA: Arenas de San Pedro (UK2253), leg. F.Melero, 18.07.1986, 1 ej., Museo Nacional Ciencias Naturales. BARCELONA: EL Figaró (DG3919), leg. B.Gómez, 28.03.1984, 1 con. (LZB-MOL-2629); Rupit (DG5552), leg. B.Gómez, 31.03.1984, 3 ej. (LZB-MOL-3452); CORUÑA: Santiago de Compostela (NH3-4-), leg. J.Castillejo, 28.10.1979, 2 ej. (LZB-MOL-2717); Santiago de Compostela (NH3-4-), leg. J.Castillejo y R.Martín, 13.04.1985, 1 con. (LZB-MOL-3554). GERONA: Breda, castillo Montseriu (DG6-2-), coll. Ortíz de Zárate (Nájera), 1 con.; Llayers (DG3669), 18.09.1967, 2 con., coll. M.Vilella 5156; San Hilario Sacalm (DG5936), 22.06.1967, 1 con., coll. M.Vilella 5160. TARRAGONA: Falset (CF1-5-), coll. Ortíz de Zárate (Nájera), 1 con.; Mayá (UTM: ?), 1 con., Museo Nacional Ciencias Naturales.

## DESCRIPCION

**Cuerpo.** Animal azulado dorsalmente, más claro por los flancos. Presenta un débil lóbulo de la concha.

**Concha** (Fig 1). La concha es grande y globosa, de espira alzada. Las vueltas por arriba son algo abombadas, y de sutura poco profunda. Las 4 7/8-5 4/8 vueltas presentan un crecimiento lento y progresivo, siendo la anchura de la última cerca del doble de la anterior. La abertura es oval; su altura oscila entre los 5/8-5/7 de su anchura. Peristoma simple y no reflejado. El envés de la concha está débilmente arqueado. Ombligo profundo, muy pequeño, aproximadamente 1/15 del diámetro. Concha córnea brillante, blanquecina o marronácea, translúcida. Microescultura con fina estriación radial casi imperceptible. Dimensiones. d: 10.31-16.37 mm, h: 5.08-8.25 mm.

**Aparato genital** (Fig. 2). El pene presenta una longitud total de 4.7-6.8 mm; es relativamente

grueso, pero con engrosamientos irregulares que le dan forma diversa, acentuada por estar girado sobre sí mismo. El flagelo también es grueso y, a veces, replegado; supone 1/4-1/6 de la longitud total del pene. En posición terminal se le une el músculo retractor, delgado y largo. Porción distal del pene engrosada; no es ostensible el velo que la recubre. El epifalo, largo y delgado, rodea la porción en que el pene gira sobre su eje, y desemboca en el conducto deferente mediante un leve y gradual estrechamiento; la parte final del epifalo está unida al pene por una membrana. El conducto deferente es delgado.

El atrio es muy corto, solamente insinuado. La longitud de la vagina es 1/2 de la del pene y su grosor es variable. En su mitad proximal está rodeada por una glándula perivaginal que no siempre presenta un carácter glandular claro, y que no llega hasta la base del conducto de la espermateca. La porción libre del oviducto es de longitud y grosor variable (corto y delgado, corto y grueso, largo y delgado). El conducto de la espermateca es, en su base, un poco más grueso que en el resto; de longitud diversa. La espermateca está estirada y es de longitud similar a su conducto.

Las paredes internas de la parte distal del pene presentan un fuerte repliegue, apreciable externamente y que acaba en un lóbulo en forma de lengua, típico del subgénero *Morlina* Wagner 1914. La estructura interna del flagelo se caracteriza por la existencia de estrechas bandas longitudinales (10-14).

## DISTRIBUCION GEOGRAFICA (Fig.3)

*O. glaber* es una especie europea centro meridional de geonemia euroturánica (Boato, Bodón y Giusti, 1982). En la Península Ibérica, *Oxychilus glaber* ha sido citado clásicamente de Cataluña, de donde la mencionan muchos autores. Posteriormente, Castillejo (1981, 1985) la encontró en numerosas localidades de Galicia, todas ellas muy cercanas a la costa.

Nuestro material confirma la existencia de esta especie en Galicia, y aporta nuevas locali-

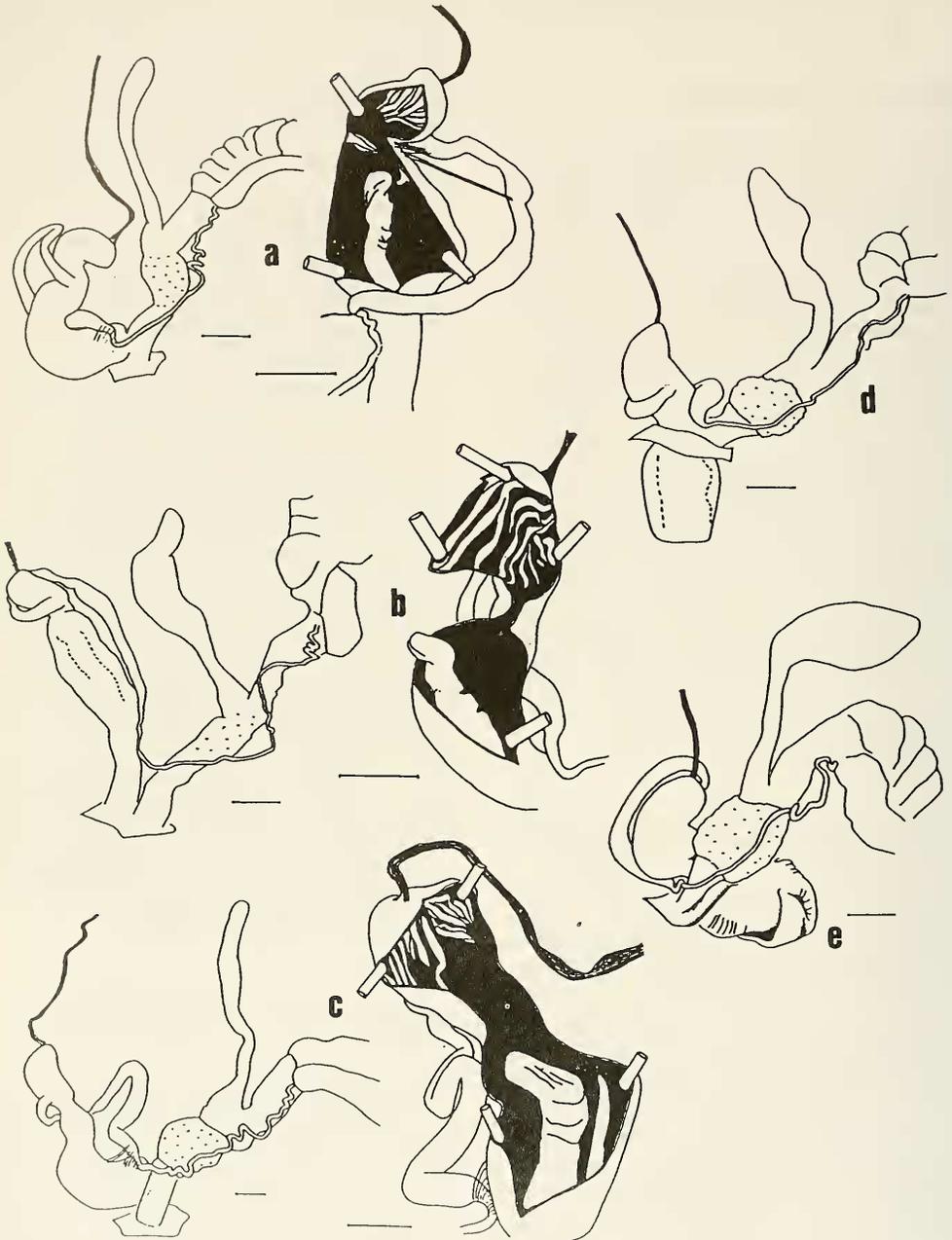


Fig. 2. *Oxychilus glaber* (Rossmassler 1835): morfología del aparato genital y construcción interior del pene. a) Santiago de Compostela (LZB-MOL-2717-2); b) Arenas de San Pedro (MNCN); c) Rupit (LZB-MOL-3452- 1); d) Idem (LZB-MOL-3452-2); e) Santiago de Compostela (LZB-MOL-2717- 1). Escala: 1 mm.

dades para Cataluña. Además, hemos estudiado material depositado en el MNCN procedente de Arenas de San Pedro (Avila), localidad muy interesante, no sólo por ser la primera cita para la meseta, sino por ser la única entre las dos zonas de distribución arriba mencionadas, alejadas más de 800 km.

No hemos encontrado esta especie en todo el norte peninsular. Por otra parte, la cita de Lourdes (Riedel 1970) se basa en conchas jóvenes de la coll. Locard del Museo de París etiquetadas, como *Hyalinia maceana* Bgt, entre las que había adultos de *O. helveticus*.

## DISCUSION

Conquiológicamente, nuestro material apenas se distingue de la forma *O. glaber glaber* figurada por Riedel (1959), ni de conchas de Hungría que hemos estudiado, y que, por su origen, pertenecen a la forma *O.(M.) glaber striarius*. Según Castillejo (1981), la protoconcha es lisa y de 1 3/4 vueltas.

Anatómicamente, al igual que Riedel (1957, 1969), Grossu (1983), Pintér (1975), Castillejo (1981) y Riedel y Vilella (1968), en todos los casos se ha encontrado un pene claramente

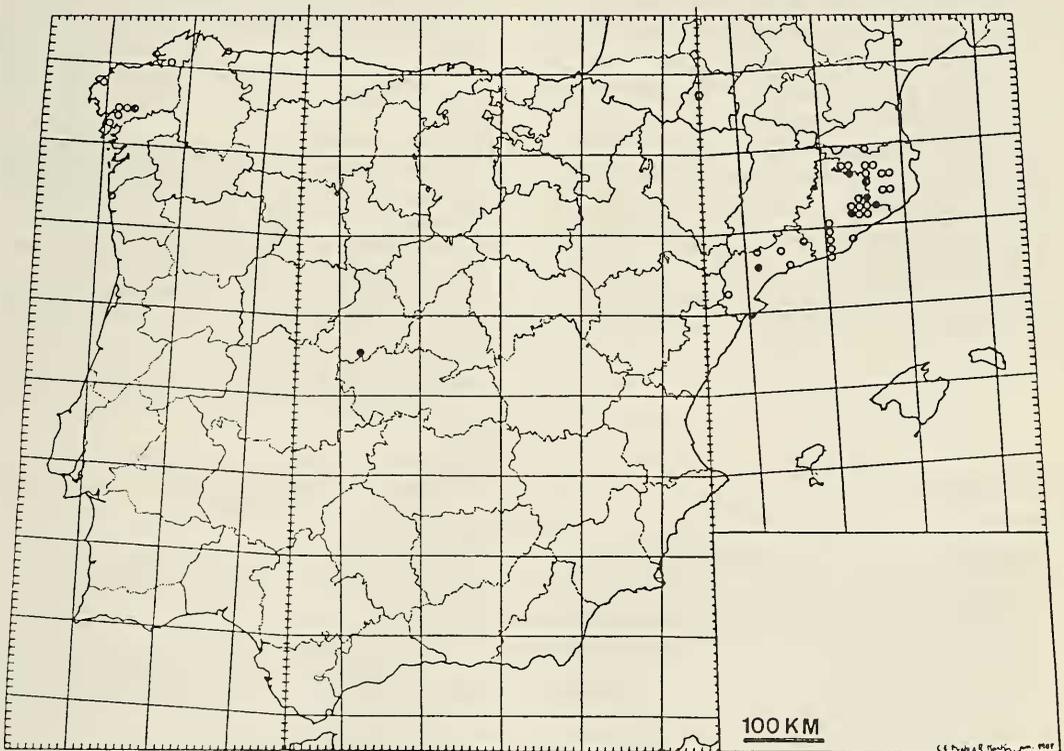


Fig. 3. *Oxychilus glaber* (Rossmassler 1835): Distribución en la Península Ibérica.

más largo que la vagina, contrariamente a las observaciones de Forcat (1957), en que los dos órganos presentan longitudes similares. Por otra parte, el material estudiado se ha caracterizado por presentar músculo retractor delgado y largo, frente a los descriptos, cortos y anchos, y por la posesión de un oviducto libre de proporciones variables, frente a los descriptos en la bibliografía, también cortos y anchos. No hemos encontrado diferencias remarcables coincidentes con la procedencia geográfica del material.

En el material estudiado, el lóbulo del pliegue interno del pene no está tan acentuado como en *O. (Morlina) urbanskii* (Riedel, 1963).

*O. glaber* es, dentro de los zonítidos peninsulares, muy característico debido a su ombligo muy estrecho, casi puntiforme, que, juntamente con las grandes dimensiones de la concha, le hacen casi inconfundible. En la morfología del aparato genital, son muy peculiares de *O. glaber* el pene relativamente grueso, que no se adelgaza al acercarse hacia el flagelo como ocurre en los otros *Oxychilus* peninsulares, y la glándula perivaginal, que ni en el material examinado ni en la bibliografía consultada alcanza la zona de bifurcación del conducto de la espermateca y el oviducto. Finalmente, la anatomía interna del pene, carente de bandas (salvo en el flagelo) y papilas, y dotada de un pliegue longitudinal fuerte, algo fruncido y concluido en un lóbulo, le da fisonomía propia.

## BIBLIOGRAFIA

ALTIMIRA, C. 1970.- Moluscos y conchas recogidos en cavidades subterráneas. *Speleon*, 17: 67-75.  
 BECH, M. 1973.- Notas malacológicas. Contribución al conocimiento de la fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Bol.R.Soc.Esp. Hist.Nat. (Biol.)*, 71(3/4): 223-233.  
 BECH, M. 1979.- Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Bol.R.Soc.Esp. Hist.Nat. (Biol.)*, 77: 157-171.  
 BECH, M. 1983.- Actualització de la fauna malacològica terrestre i d'aigua dolça de Catalunya, i la seva posició sistemàtica. *Butll.Inst. Cat.Hist.Nat.(Zool.5)*, 49: 19-30.

BECH, M. y FERNANDEZ, G. 1980.- Notas malacológicas. 1. Monografía de la fauna malacológica terrestre y de agua dulce del "Pla de Manlleu" (provincia de Tarragona). *Bol.R.Soc.Esp. Hist.Nat. (Biol.)*, 78: 275-288.  
 BECH, M. y FERNANDEZ, G. 1984a.- Contribució al coneixement de la fauna malacològica del massís del Montseny (prov. de Barcelona i Girona). *Misc.Zool.*, 8: 51-62.  
 BECH, M. y FERNANDEZ, G. 1984b.- Nuevos datos sobre la distribución geográfica de algunos moluscos terrestres y de agua dulce de Cataluña. *Iberus*, 4: 91-97.  
 BOATO, A.; BODON, M. y GIUSTI, F. 1982.- Molluschi terrestri e d'acqua dolce delle Alpi Liguri. *Lav.Soc.It.Biogeogr.* Nuova serie, 9: 237-371.  
 BOFILL, A. y HAAS, F. (1920): Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaïques. Conca del Llobregat. *Treb.Mus.Cienc.Nat.Barcelona*, 3(13): 381-831 + 4 lám.  
 BOFILL, A.; HAAS, F. y AGUILAR-AMAT, J.B. 1921.- Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaïques. Conques del Besòs, Ter, Fluvià, Muga i litorals intermitjtes. *Treb.Mus.Cienc.Nat.Barcelona*, 3(14): 837-1080 + 4 lám.  
 CASTILLEJO, J. 1981.- *Los moluscos terrestres de Galicia (Subclase Pulmonata)*. Tesis Doctoral (no publicada). Universidad de Santiago. 498 pp. + 138 lám.  
 CASTILLEJO, J. 1985.- Caracoles terrestres de Galicia, II Familia Zonitidae (Gastropoda Pulmonata). *Iberus*, 5: 63-81.  
 CAZURRO 1916.- Nota de los moluscos recogidos en la excursión verificada a Tarragona los días 27 y 28 de diciembre de 1915. *Bol.R.Soc.Esp. Hist.Nat. (Biol.)*, 16: 187-189.  
 FAGOT, P. 1884.- Contribution à la faune malacologique de la Catalogne. *Ann.Malacologie*, 2: 169-194.  
 FERNANDEZ, G. 1980.- Contribución al conocimiento de la fauna malacológica del collado de Collsacabra (provincias de Barcelona y Gerona). *Bol.R.Soc.Esp. Hist.Nat. (Biol.)*, 78: 355-369.  
 FORCART, L. 1957.- Taxionomische Revision paläarktischer Zonitinae. 1. *Arch.Moll.*, 86(4/6): 101-136 + 19 ff.  
 GROSSU, A.V. 1983.- Suprafam.: Arionacea, Zonitacea, Ariophantacea si Helicacea. 4: 564 pp. IN: *Gastropoda Romaniaae. Ordo Stylommatophora*. LITERA Ed., Bucaresti.  
 HAAS, F. 1929.- Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Treb.Mus.Cienc.Nat.Barcelona*, 13: 1-491.  
 HIDALGO, J.G. 1918.- Suplemento a la bibliografía crítica malacológica publicada en el tomo XV de las Memorias de la Real Academia de Ciencias. Ed. IMPRENTA CLASICA ESPAÑOLA, Madrid. 41 pp. LOCARD, A. 1882. *Prodrome de Malacologie Française. Mollusques terrestres, des eaux douces et des eaux saumâtres*. H.GEORG Ed., Lyon. I-IV + 462 pp.  
 PINTËR, L. 1975.- Die Oxychilini Ungarns (Gastropoda: Zonitidae). *Fol. Hist.nat.Mus.Matr.*, 3: 125-138.

ALTONAGA: *OXYCHILUS (MORLINA) GLABER*

- RIEDEL, A. 1957.- Revision der Zonitiden Polens. *Ann.Zool.Warszawa*, 16: 361-464.
- RIEDEL, A. 1959.- Die von Dr. K. LINDBERG in Griechenland gesammelten Zonitidae (Gastropoda). *Ann.Zool.Warszawa*, 18(6): 89-117.
- RIEDEL, A. 1963.- Zwei neue Zonitidae (Gastropoda) aus Südostbulgarien. *Ann.Zool.Warszawa*, 20: 473-485.
- RIEDEL, A. 1969.- Die Untergattungen *Morlina* A.J. Wagner und *Riedelius* Hudec der Gattung *Oxychilus* Fitzinger (Gastropoda, Zonitidae). *Ann.Zool.Warszawa*, 27: 91-131.
- RIEDEL, A. 1970.- Beitrag zur Kenntnis der Zonitidae (Gastropoda) der französischen Pyrenäen. *Frag. faun. Warszawa*, 15: 379-399.
- RIEDEL, A. 1972.- Zur Kenntnis der Zonitidae (Gastropoda) Spaniens. *Ann.Zool.Warszawa*, 29: 115-145.
- RIEDEL, A. 1980.- *Genera Zonitidarum. Diagnosen supraspezifischer Taxa der Familie Zonitidae (Gastropoda, Stylommatophora)*. Dr. W.BACKHUYS Ed., Rotterdam. 197 pp. + 293 ff. + 2 tt.
- RIEDEL, A. y VILELLA, M. 1968.- Zur Kenntnis der Zonitidae (Gastropoda) Spaniens. *Misc.Zool.*, 2: 11-15.
- SALVAÑA, J.M. 1888.- Contribución a la fauna malacológica de los Pirineos Catalanes. 2ª parte. Monografía de los moluscos terrestres y fluviales de la comarca de Olot. *An.Soc.Esp.Hist.Nat.*, 17: 92- 123.